

**Felipe de Jesus Olmedo Octaviano**  
**Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**

**Electronics Waste and Spent Lead Acid Batteries Capacity Building Workshop**  
**4-6 December 2007: Tijuana, Mexico**

**Title of presentation: Marco normativo para los desechos electrónicos: ¿Que esta sucediendo?**

Gracias, pues ya propiamente lo que es la parte del marco normativo, como se comentó anteriormente, los residuos o los desechos electrónicos de acuerdo a la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, se consideran residuos de manejo especial, cuya regulación y control compete a la autoridad estatal, la federación no tendría ingerencia para el caso de los grandes generadores. En ese sentido, nosotros propiamente no tenemos mucha información en cuanto a lo que es la generación de este tipo de desechos.

Como ya se comentó, en México no se cuenta con un inventario real suficientemente claro que nos indique, los volúmenes de generación que se está llevando a cabo o que se están generando en nuestro país. Se tiene conocimiento de que se cuenta con una infraestructura para el manejo adecuado de estos desechos, pero se considera que existe un comercio informal en este sentido, aun cuando no se tienen identificados estos centros de reciclaje de manera informal, salvo los que de alguna otra forma ya hayan notificado su actividad a la autoridad normativa de esta Secretaría.

Para el caso de los desechos o que se vinculan con estos desechos electrónicos, la norma oficial mexicana NOM 052 SEMARNAT 2005, establece un apartado para lo que se considera como componentes electrónicos; en ésta se establecen los residuos que indicó en esta lámina, que son los residuos de soldadura en la producción de circuitos electrónicos que contengan plomo u otros metales, como por ejemplo, el arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio, plata y selenio; y también se consideran los residuos de solventes empleados en la limpieza de las placas en la producción de circuitos electrónicos, es decir, aquellos establecimientos industriales que lleguen a generar este tipo de residuos son competencia de la federación en cuanto al manejo de los mismos y el destino final que se les pueda dar.

Asimismo, también se están considerando en esa norma los residuos generados en la preparación de pigmentos magnéticos y en la preparación de la mezcla de cobertura en la producción de cintas magnéticas, los residuos provenientes de recubrimiento de tubos electrónicos durante la producción de los mismos.

Finalmente, los establecimientos que lleven a cabo el manejo de estos residuos están obligados a cumplir con las disposiciones que marca la misma legislación ambiental, tanto de materia de impacto ambiental, de atmósfera y de residuos peligrosos. Finalmente, es importante mencionar que se requiere impulsar para el caso de los desechos electrónicos, los planes de manejo que involucran a todos estos actores como son: los productores, exportadores, comerciantes, importadores, distribuidores y consumidores de los mismos residuos.

No omito señalar que no viene aquí indicado en las láminas que dentro de la misma norma oficial mexicana 52 se establecen y se indica que hay ciertos residuos que se deben sujetar a condiciones particulares de manejo; en particular se refiere a las celdas, desechos de níquel-cadmio, pilas, baterías zinc, óxido de plata; así como lodos de las aguas residuales generadas durante la producción de baterías plomo-ácido, níquel-cadmio, pasta de desecho de producción de pilas secas, entre otros. En la misma norma oficial mexicana 52 establecen estos desechos, este, electrónicos.

Para el caso de lo que es el movimiento transfronterizo de desechos electrónicos, el acuerdo que establece la clasificación y codificación de mercancías sujetas a regulación por parte de la SEMARNAT sólo establece en la fracción arancelaria 85481001 las baterías eléctricas de mercurio, a base de mercurio o níquel-cadmio, así como aquellas de zinc y óxido de plata.

Para llevar a cabo esta importación o exportación se requiere de autorización por parte de la SEMARNAT para poder llevar a cabo este movimiento transfronterizo.

Esto era lo que habíamos preparado, espero que sea de utilidad y estoy a sus órdenes para cualquier pregunta... ¿ok? Gracias.